

PAT-NO: JP02001000080A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001000080 A
TITLE: DRAWN-OUT ROD
PUBN-DATE: January 9, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NOBESHIMA, HARUO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MAMIYA OP CO LTD	N/A

APPL-NO: JP11176737

APPL-DATE: June 23, 1999

INT-CL (IPC): A01K087/02, A01K087/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a taken-out rod having fixing tools for fixing the rod pieces and capable of being readily attached and detached, at the butts of the rod pieces respectively, and hardly causing discontinuity of the bending degree as the whole rod.

SOLUTION: This taken-out rod has fixing tools 5 for fixing the rod pieces and formed at the butt of each rod piece, and the fixing tool 5 is a flexible ring body pressed and fixed to the interior of the rod piece. The flexible ring body is usually formed out of a rubber or an elastic resin. As a result, the attachment and the detachment of the fixing tool can be instantly, readily and precisely carried out. The bending degree as the whole rod hardly becomes

discontinuous, and the fixing tools hardly exert adverse effects on the condition of the rod. Even if a rod pipe hits the fixing tool, the shock is reduced thereby.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-80

(P2001-80A)

(43)公開日 平成13年1月9日(2001.1.9)

(51)Int.Cl'

A01K 87/02
87/00

識別記号

610

F I

A01K 87/02
87/00

マーク(参考)

Z 2B019
610A

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全7頁)

(21)出願番号

特願平11-176737

(22)出願日

平成11年6月23日(1999.6.23)

(71)出願人 000128946

マミヤ・オーピー株式会社

埼玉県浦和市西堀10丁目13番1号

(72)発明者 延島 治夫

埼玉県浦和市西堀10丁目13番1号 マミ
ヤ・オーピー株式会社内

(74)代理人 100103805

弁理士 白崎 真二

Fターム(参考) 2B019 AA11 AA12 AA14 AH02

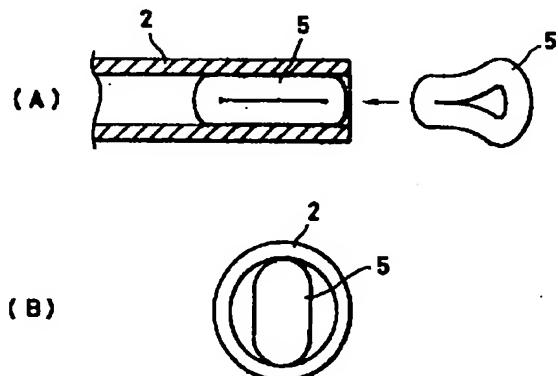
(54)【発明の名称】 振出し竿

(57)【要約】

【課題】 竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、竿全体としての撓り度合いが不連続とならず、簡単に取り付け又は取り外しできる止め具を有する振出し竿を提供すること。

【解決手段】 各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具5を有する振出し竿であって、止め具5は、竿ピース内に圧接固定されている可撓性輪体であることを特徴とする振出し竿である。可撓性輪体は、通常、ゴム又はエラスチックで形成される。

【効果】 止め具の取り付け、また取り外しがワンタッチで簡単に行え、しかも確実に取り付けられる。竿全体として撓り度合いが不連続とならず竿調子にも悪影響がない。竿管が止め具に当たった場合でも、その衝撃が緩和される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、係止片を備え竿ピース内に弾圧固定されるスナップリングであることを特徴とする振出し竿。

【請求項2】 各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、矩形状で対抗刃が弧状に形成され竿ピース内に設けた溝部に弾圧固定されるスナップリングであることを特徴とする振出し竿に存する。

【請求項3】 各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、竿ピース内に設けた溝部に弾圧固定されるOーリングであることを特徴とする振出し竿。

【請求項4】 各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、竿ピース内に設けた溝部に弾圧固定されるCーリングである振出し竿。

【請求項5】 各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、竿ピース内に圧接固定されている可撓性輪体であることを特徴とする振出し竿。

【請求項6】 可撓性輪体が更に屈曲されて圧接固定されていることを特徴とする請求項5記載の振出し竿。

【請求項7】 可撓性輪体がゴム又はエラスチックで形成されていることを特徴とする請求項5記載の振出し竿。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、釣竿に係り、特に、各竿ピースの竿尻に止め具を有する振出し竿に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、釣人口が増加し、幅広い年齢層において釣りが親しまれている。そのため、より使い易い釣具に向かった開発が盛んに行われており、中でも釣竿に関しては、構造や機能が改良された新しい製品が次々と上市されている。釣竿には、一般に並継ぎ竿や振出し竿等がある。後者の振出し竿は、不使用時に、元竿の中に各竿ピースが収納されることから持ち運びが容易であり、且つ必要な時、即座に各竿ピースを振り出せることから特有の利便性がある。

【0003】振出し竿を仕舞うに際し、例えば、元竿、元竿前、穂持竿、及び穂先竿から構成される4本式振出し竿を想定すると、竿を立てた状態で元竿前から順次、それから先の各竿ピースを元竿側に連続的にスライドさせて押し込みすべての竿ピースを元竿内に収納させる。この時、元竿と元竿前との継ぎ部が強く接合されている場合、元竿を地面に突き当て、その衝撃で両管の接合を解くことがある。

【0004】ところが、不用意に元竿前より先に穂先竿

が元竿内にストーンと抜け落ちることがある。この状態を知らずに元竿前を仕舞うと、元竿前が穂先竿の先に衝突して、その衝撃により穂先竿が折れたり、また、元竿前の外周と元竿の内周との間に隙間がある状態では、そこに穂先竿が挟まって、元竿前の後端が欠けてしまったり、双方に亀裂が生じてしまうことが多々あった。このような問題点を解消するために、例えば、実開昭49-23479号に開示されているような振出し竿が開発された。

10 【0005】これは、穂先と元竿以外の少なくとも一部の継竿の後端部すげ込み部分（所謂、竿尻）に、底栓を着脱自在に装着して、該継竿が先端部分に挿着接続する継竿及び穂先が後方に抜け落ちるのを防止する構造である。しかし、竿管が当たっても底栓が抜け落ちないよう取り付ける必要上、一定の長さのある竿栓を押し込んで取り付ける必要があり、また空気穴が押し込む際に潰れてしまう場合があった。その上、一定の長さを有する竿栓の取り付けた部分の継ぎ部は、竿管が硬くなる傾向がある。そのため、竿全体として撓り度合いが不連続となり竿調子が悪くなる欠点がある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記のような技術的問題点を背景になされたものである。すなわち、本発明の目的は、竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、竿全体としての撓り度合いが不連続とならず、簡単に取り付け又は取り外しできる止め具を有する振出し竿を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】しかして、本発明者等は、このような課題に対して、鋭意研究を重ねた結果、竿栓に変わる特殊な止め具を使用することにより、上記問題点が解決できることを見出し、この知見に基づいて本発明を完成させたものである。

【0008】即ち、本発明は、(1)、各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、係止片を備え竿ピース内に弾圧固定されるスナップリングである振出し竿に存する。

30 【0009】そして、(2)、各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、矩形状で対抗刃が弧状に形成され竿ピース内に設けた溝部に弾圧固定されるスナップリングである振出し竿に存する。

【0010】そしてまた、(3)、各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、竿ピース内に設けた溝部に弾圧固定されるOーリングである振出し竿に存する。

【0011】そしてまた、(4)、各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、竿ピース内に設けた溝部に弾圧固定されるCーリングである振出し竿に存する。

【0012】そしてまた、(5)、各竿ピースの竿尻に竿止め用の止め具を有する振出し竿であって、止め具は、竿ピース内に圧接固定されている可撓性輪体である振出し竿に存する。

【0013】そしてまた、(6)、可撓性輪体が更に屈曲されて圧接固定されている上記(5)の振出し竿に存する。

【0014】そしてまた、(7)、可撓性輪体がゴム又はエラスチックで形成されている上記(5)の振出し竿に存する。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づき、本発明である振出し式釣竿の実施の形態を説明する。図1は振出し竿全体(特に4本式の振出し竿A)とその一部拡大部を示したものである。図のように、4本式でいうと、振出し竿Aは、4本の竿ピース(元竿4、元竿前3、穂持竿2、穂先竿1)よりなり、収納された状態において、穂先竿1から順に各竿ピースを振出していき使用状態にすることができる。また、逆に各竿ピースを元竿前3から順次先の方を押し込んでいき、元竿内に挿入し収納することができる。

【0016】穂持竿2及び元竿前3の竿尻には、竿止め用の止め具5が着脱自在に装着されている(図1拡大断面図は穂持竿2の竿尻部分を示す)。竿全体を組み立てる場合、穂持竿2に竿尻側(竿後端側)から穂先竿1を挿入して穂持竿2の竿尻に止め具5を取り付ける。同時に元竿前3の竿尻から穂持竿2を挿入して、同様に元竿前3の竿尻に止め具を取り付け、最終的に、穂先竿1と穂持竿2とが収納された元竿前3を元竿4に挿入することで、全体が振出し状の振出し竿Aとして組み立てられることになる。

【0017】このような構造であるので、元竿前3を仕舞い込んでいる最中、突然、穂先竿1が下に抜け落ちたとしても、穂先竿1は穂持竿2の止め具5によって穂持竿内で停止するため元竿内まで落ちることはない。また、同様に、元竿前3を収納する際、元竿前3より先に穂持竿2が抜け落ちたとしても穂持竿2は元竿前内で止まる。このように竿全体を安全に順序よく収納することができるのである。

【0018】〔第1の実施の形態〕図2は、本発明の第1の実施の形態における止め具5を示したもので、

(A)は正面図、(B)は側面図である。また、図3は穂持竿2の竿尻にその止め具5を装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。なお、以下の実施の形態においても、穂持竿2の竿尻に止め具5を装着した例で示すが、元竿前3の竿尻に止め具5を装着する場合も理屈は同様である。

【0019】図2に示すように、ここでの止め具5は、そのリング状の外周に複数個の弾性を有する傾斜状の係止片52が設けられているもので、いわゆるスナップリ

ングの一種である。止め具5の外径は、それが装着される穂持竿2の内径よりも、やや大きい径となっている。また、止め具5には空気穴として機能する中心穴51が設けられているが、この中心穴51の径は、穂先竿1を受け止めるためにその竿径よりも小さい。

【0020】従って、穂先竿1が穂持竿2の先から抜け落ちた場合、穂先竿1の竿後端が止め具5に当たって停止することができる。同様な理由で、穂持竿2が下に抜け落ちた場合にも穂持竿2は元竿前内で停止することはいうまでもない。しかも、止め具自体が弾性力を有するので、穂先竿1との衝突においても衝撃が緩和され、穂先竿1の竿後端に亀裂等が入るようなことはない。この止め具5の材質としては、金属板等が採用され、例えば、係止片52の高弾性が維持される。

【0021】ここで、止め具5を穂持竿2の竿尻に装着する場合、止め具5をその竿尻に当てがって、中心穴51に図示しない工具を差し込み、そのまま強く押し込むと、止め具の係止片52の弾圧力により竿管内に簡単に装着(弾圧固定)される(図3参照)。そして止め具5が一旦装着されると、穂先竿1が当たっただけでは外れない。止め具5を取り外す場合は、止め具の中心穴51に工具を差し込み引き抜くことで簡単に取り外すことができる。

【0022】このように、止め具5は、その取り付け、また取り外しが容易であり、中心穴51を利用して工具を使用することができる。また、止め具5の厚みが少ないと、竿管に接触する部分が少なく、締め目が硬くなることはなく竿全体として擦り度合いが不連続となるようないことはない。

【0023】〔第2の実施の形態〕図4は、本発明の第2の実施の形態における止め具5を示したものである。また図5は、穂持竿2の竿尻に止め具5を装着した状態を示す。止め具5は、高弾性を有するスナップリング(通常、金属板等で作られている)であるところは第1の実施の形態と同じであるが、その形状は矩形状で、竿管内に支持される対抗刃が弧状に形成され別の対抗刃には切り込み溝53が形成されている。また止め具5には、中心穴54や一对の小穴55が形成されている。

【0024】この切り込み溝53は、竿管に止め具5を装着(弾圧固定)する際に生じる変形を逃がす機能を有し、また中心穴54や小穴55は、工具の挿入部として使用される。もっとも、これらの切り込み溝53、中心穴54、小穴55等は、空気穴としても機能するものである。

【0025】この止め具5を使用する場合は、穂持竿2の竿尻の内周面に、止め具5が嵌合する係止溝部21が形成されており、より確実な固定力が得られる。また、止め具5の厚みが小さいため、竿管に接触する部分が少なく、締め目が硬くなることはない。更に、止め具5は弾性力を備えているので、穂先竿1が当たっても衝撃が

緩和される。

【0026】〔第3の実施の形態〕図6は、本発明の第3の実施の形態における止め具5を示したものである。また図7は、穂持竿2の竿尻に止め具5を装着した状態を示す。ここでの止め具5は、Cーリング（通常、金属板等で作られている）が使用される。Cーリングは欠円部を備えるため、弾圧的に大きく径を縮小することができ、竿管への取り付けに便利である。また、切り欠き部5を備え、竿管に止め具5を装着する際に生じる円周に沿った変形を逃がすことができる。

【0027】竿管に取り付けるには、両端に形成されている小穴57に工具を挿入することにより簡単に装着（弾圧固定）できる。このCーリングにおいて、図では内周径は、比較的大きく形成されているが、Cーリングの幅を大きく設定することにより小さい内周径にもできる。しかし、竿径に差のない竿を停止させるため（例えば、穂先竿1と穂持竿2との関係、元竿前3と元竿4との関係）の止め具5として好適である。

【0028】この止め具5を使用する場合、穂持竿2の竿尻には、その内周面に、止め具5が嵌合する係止溝部21が形成されており、より確実な固定力が得られる。また、止め具5の厚みが少ないため、竿管に接触する部分が少なく、難ぎ目が硬くなることはない。

【0029】〔第4の実施の形態〕図8は、本発明の第4の実施の形態における止め具5を示したものである。また図9は、穂持竿2の竿尻に止め具5を装着した状態を示す。ここでの止め具5は、Oーリング（通常、金属板等で作られている）が採用される。また、Oーリングには切り溝58が設けられており、弾圧的に径を縮小することができ、竿管への装着（弾圧固定）に便利である。

【0030】このOーリングにおいて、図では内周径は、比較的大きく形成されているが、幅を大きく設定することにより小さい内周径にもできる。もっとも、第3の実施の形態と同じように、竿径に差のない竿を停止させるための止め具5として好適である。この止め具5を使用する場合も対象となる竿ピースの内周面に、止め具5が嵌合する係止溝部21が形成されている。この止め具5であるOーリングは、その厚みが少ないため、竿管に接触する部分が少なく、難ぎ目が硬くなることはない。

【0031】〔第5の実施の形態〕図10は、本発明の第5の実施の形態における穂持竿2の竿尻に止め具5を装着した状態を示す。ここでの止め具5は、今まで述べてきたものとは異なるタイプのもので、ドーナツ状の可撓性を有する輪体である。可撓性輪体の材質としては、天然ゴム、エラスチック（例えば、合成ゴム等）が採用されている。

【0032】穂持竿2の竿尻に可撓性輪体である止め具5を装着（圧接固定）する場合、可撓性を利用し可撓性輪体の一部を潰して穂持竿2の竿尻内に押し込むことで

装着される。可撓性輪体は、工具で押し込んでよいが、竿管の先から細紐等を使って引き込んでよい。可撓性輪体は、竿管に装着された状態では、竿管内壁面との一定の長さ範囲での摩擦力により的確に固定される。

【0033】また可撓性輪体5が竿管2に装着された状態では、両者の間に多少の間隙が生ずるので、これが空気穴の役割を果たす〔図10（B）参照〕。このように、止め具5として可撓性輪体を使ったケースでは、穂先竿1が下に抜け落ちた場合、穂持竿2の可撓性輪体に

10 穂先竿1が当たっても衝撃が十分緩和されるので穂先竿1の竿後端が破損するようなことはない。

【0034】また、可撓性輪体が介在する部分に一定の長さがあっても、可撓性輪体は竿ピースより柔らかいので、竿ピースの難ぎ目が硬くなることがない。したがって、竿全体として撓み度合いが不連続とならず、竿調子が悪くなることもない。

【0035】〔第6の実施の形態〕図11は、本発明の第6の実施の形態における穂持竿2の竿尻に止め具5を装着した状態を示す。ここでの止め具5は、竿ピース内に圧接固定される可撓性を有する輪体であるところは第5の実施の形態と同じであるが、可撓性輪体が更に屈曲されて圧接固定されている。このように可撓性輪体を更に屈曲することで、竿管に装着された状態では、竿管内壁面との摩擦力がより増加する。また可撓性輪体に穂先竿1が当たった場合も、衝撃が更に十分緩和される。

【0036】以上、本発明を説明してきたが、本発明は実施形態にのみ限定されるものではなく、その本質から逸脱しない範囲で、他の種々な変形が可能であることは言うまでもない。例えば、スナップリング、Oーリングリング、Cーリングリングの材質は、金属以外に四フッ化エチレン樹脂等の硬質の合成樹脂でも可能である。また、4本式の振出し竿において、止め具は、穂先竿と穂持竿の関係で説明したが、元竿前と元竿との関係にも当然いえることである。また実施の形態では、主として、4本式（元竿、元竿前、穂持竿、穂先竿）の振出し竿を例にあげて説明しているが、何本式のものであっても当然、適用可能である。

【0037】

【発明の効果】以上説明したように、本発明においては、止め具の取り付け、また取り外しがワンタッチで簡単に行え、しかも確実に取り付けられる。竿全体として撓み度合いが不連続とならず竿調子にも悪影響がない。また、スナップリングや可撓性輪体の場合、竿管が止め具に当たった場合でも、その衝撃が緩和される。一方、スナップリングの場合、工具の挿入穴を空気穴として利用できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の振出し竿全体、特に4本式の振出し竿とその一部拡大部を示したものである。

【図2】図2は、本発明の第1の実施の形態における止

め具を示したもので、(A)は正面図、(B)は側面図である。

【図3】図3は、止め具を穂持竿の竿尻に装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。

【図4】図4は、本発明の第2の実施の形態における止め具を示したもので、(A)は正面図、(B)は側面図である。

【図5】図5は、止め具を穂持竿の竿尻に装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。

【図6】図6は、本発明の第3の実施の形態における止め具を示したもので、(A)は正面図、(B)は側面図である。

【図7】図7は、止め具を穂持竿の竿尻に装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。

【図8】図8は、本発明の第4の実施の形態における止め具を示したもので、(A)は正面図、(B)は側面図である。

【図9】図9は、止め具を穂持竿の竿尻に装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。

【図10】図10は、本発明の第5の実施の形態における止め具を穂持竿の竿尻に装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。

【図11】図11は、本発明の第6の実施の形態における止め具を穂持竿の竿尻に装着した状態を示したもので、(A)は側面断面図、(B)は正面図である。

【符号の説明】

A…振出し竿

1…穂先竿

2…穂持竿

21…係止溝部

3…元竿前

4…元竿

5…止め具(スナップリング、Oーリング、Cーリング、可撓性輪体)

51…中心穴

52…係止片

53…切り込み溝

54…中心穴

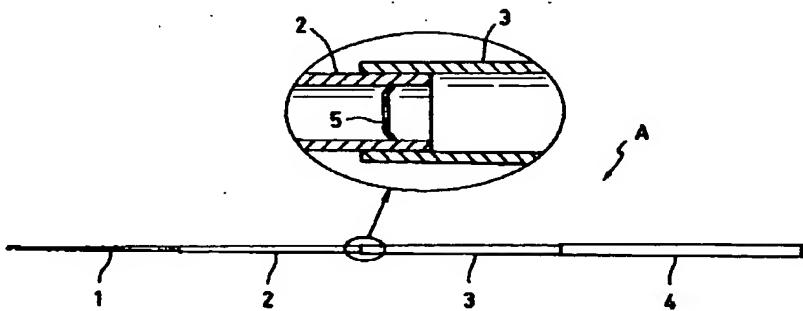
55…小穴

56…切り欠き部

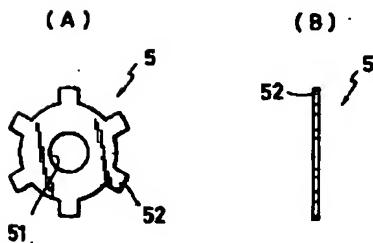
57…小穴

58…切り溝

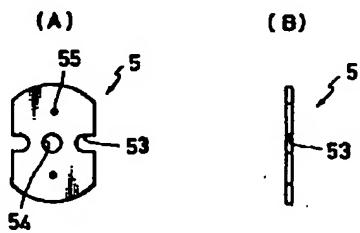
【図1】



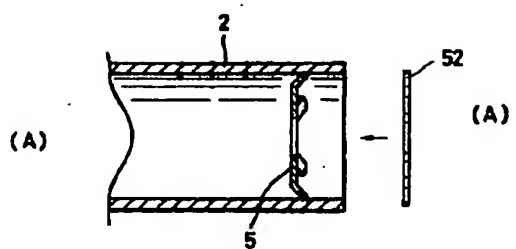
【図2】



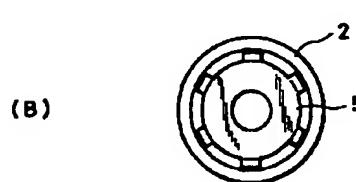
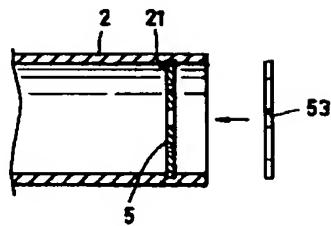
【図4】



【図3】

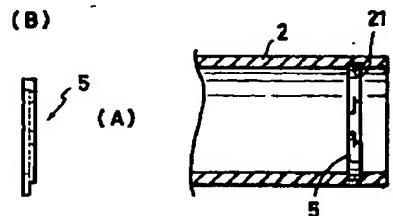


【図5】

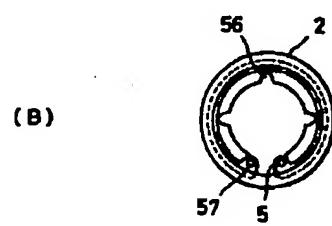
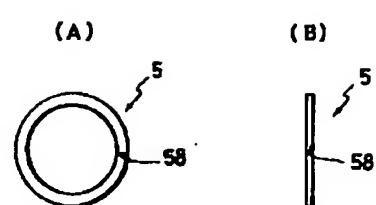


【図6】

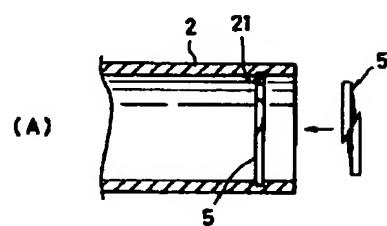
【図7】



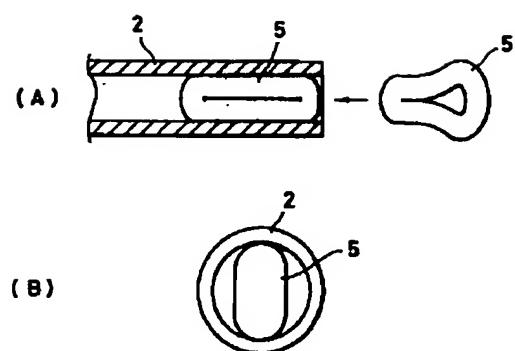
【図8】



【図9】



【図10】



【図11】

